

Zur wissenschaftlich-schöpferischen Befähigung von MMM-Studenten: Untersuchung bei Standbetreuern der XIX. Zentralen Messe der Meister von Morgen vom 15. bis 26. November 1976 in Leipzig ; Teil einer Voruntersuchung zur Untersuchung "Student und Wissenschaft" 1977

Mehlhorn, Gerlinde

Forschungsbericht / research report

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Mehlhorn, G. (1977). *Zur wissenschaftlich-schöpferischen Befähigung von MMM-Studenten: Untersuchung bei Standbetreuern der XIX. Zentralen Messe der Meister von Morgen vom 15. bis 26. November 1976 in Leipzig ; Teil einer Voruntersuchung zur Untersuchung "Student und Wissenschaft" 1977*. Leipzig: Zentralinstitut für Jugendforschung (ZIJ). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-380539>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Zur wissenschaftlich-schöpferischen
Befähigung von MM-Studenten

Autor: Dr. sc. Gerlinde Mehlhorn

Zur wissenschaftlich-schöpferischen Befähigung
von MM-Studenten

Untersuchung bei Standbetreuern der XIX. Zentralen
Messe der Meister von Morgen
vom 15. bis 26. November 1976 in Leipzig

Teil einer Voruntersuchung zur Untersuchung
"Student und Wissenschaft" 1977

Forschungsleiter: Dr.sc. H.-G. Mehlhorn
Abteilung 'Jugend und Bildung'

Methodik: Dr.sc. W. Hennig

Herstellung des
Fragebogens: R. Dietze

Forschungsbericht: Dr.sc. Gerlinde Mehlhorn,
Karl-Marx-Universität Leipzig,
Bereich Hochschulpädagogik

Gesamtverantwortung: Professor Dr. habil. W. Friedrich

Inhalt
=====

- O. Einleitung
- I. Die Einbeziehung der Studenten in wichtige Forschungs-
 aufgaben
- II. Zur wissenschaftlich-schöpferischen Atmosphäre
 in den Arbeitsbereichen
- III. Zur Beurteilung des Studiums aus der Sicht
 wissenschaftlich-schöpferischer Befähigung
- IV. Zur Erarbeitung des Exponats
- V. Schlußfolgerungen

0. Einleitung

Das auf dem IX. Parteitag der SED beschlossene Programm der SED stellt die Aufgabe, "eine gediegene Ausbildung in den Grundlagen des jeweiligen Faches zielstrebig mit der Befähigung der Studenten zu verbinden, selbständig in die Wissenschaften einzudringen und theoretische Erkenntnisse praktisch anzuwenden. Das erfordert an allen Hoch- und Fachschulen eine praxisorientierte, schöpferische Studienatmosphäre und ein intensives wissenschaftliches und geistig-kulturelles Leben" (Berlin 1976, S. 50).

Davon ausgehend, interessiert u.a. die Frage, inwieweit es gegenwärtig gelingt bzw. bisher gelungen ist, die künftigen Absolventen unserer Hoch- und Fachschulen bereits im Studium so zur wissenschaftlich-schöpferischen Tätigkeit zu befähigen, daß sie bei ihrer zukünftigen verantwortlichen Tätigkeit in der Praxis lange Zeit in der Lage sind, den Höchststand von Wissenschaft und Technik mitzubestimmen. Diese Zielstellung verlangt umfangreiche und intensive psychologische, soziologische und pädagogisch-didaktische Untersuchungen, um Vorschläge für die weitere Optimierung dieses Prozesses unterbreiten zu können.

Der vorliegende Forschungsbericht ist Bestandteil einer unter Leitung von Dr. sc. H.-G. Mehlhorn, ZIJ, durchgeführten Pilotuntersuchung zur Erforschung dieser Fragen und stellt erste Ergebnisse der Untersuchung einer spezifischen Gruppe von Studenten dar. Es handelt sich um die Standbetreuer der auf der XIX. Zentralen MMM vertretenen Studenten. Diese Gruppe wurde auf Wunsch und mit Unterstützung von Prof. Dr. sc. H. Möhle, Leiter der Arbeitsgruppe Leistungsschauinhalte der VI. Zentralen Leistungsschau, zusätzlich in die Pilotuntersuchung einbezogen. Der hier vorliegende spezifische Forschungsbericht wurde auf seinen Vorschlag von Dr. sc. Gerlinde Mehlhorn, die an der Karl-Marx-Universität Leipzig Probleme der schöpferischen Befähigung von Studenten wissenschaftlich untersucht, kurzfristig erarbeitet. Der vor-

liegende Bericht wird z. T. durch einige mündliche Interviews ergänzt, die durch die Arbeitsgruppe "Leistungsschau-Inhalte" an der Karl-Marx-Universität in der gleichen Population erhoben worden sind und eine vertiefende Interpretation wichtiger Fragen ermöglichen.

Ziel der Pilotuntersuchung ist die Vorbereitung einer vertiefenden Untersuchung zu dieser Problematik unter den zur VI. Zentralen Leistungsschau delegierten Studenten und jungen Wissenschaftler, die 1977 von der Abteilung Jugend und Bildung des ZIJ durchgeführt wird.

Aus hochschulpädagogischer Sicht ist die Pilotuntersuchung eine erste Praxisanalyse, von der ausgehend weitere gezielte Untersuchungen anschließen müssen, um den Prozeß der Befähigung von Studenten und jungen Wissenschaftlern zu wissenschaftlich-schöpferischen Leistungen und entsprechenden Produkten wissenschaftlich begründet führen und leiten zu können.

Die hier vorgestellten Ergebnisse stellen nur eine erste Annäherung an die Problematik dar, da die von uns gewählte Gruppe zahlenmäßig sehr gering war. In die Untersuchung wurden nur die Studenten einbezogen, die sich dafür freiwillig bereiterklärten. Es handelte sich um 34 der auf der MMM anwesenden 51 als Standbetreuer eingesetzten Studenten. Die Darstellung und Interpretation der Ergebnisse ist unseres Erachtens gerechtfertigt, weil es sich hier um Studenten handelt, die über eine hohe schöpferische Befähigung verfügen, und weil die von ihnen und ihren Kollektiven erbrachten Leistungen zu den Höchstleistungen der DDR-Jugend gehören. Sie verkörpern am besten die Verwirklichung der im Programm der SED dargelegten Zielstellung zur Ausbildung hochbefähigter Hoch- und Fachschulstudenten. Aus ihrer Persönlichkeitsentwicklung ist ablesbar, unter welchen fördernden Bedingungen in unserer Republik Höchstleistungen entstehen. Andererseits macht die Untersuchung und die Interpretation der Einzelaussagen darauf aufmerksam, wo noch Hemmnisse bestehen, die im Interesse einer umfassenden Realisierung der Parteitageaufgaben gerade in Vorbereitung der VI. Zentralen Leistungsschau teilweise schnellstens und teilweise nach und nach zu beseitigen sind. Anliegen des vorliegenden Berichts

ist es, darauf aufmerksam zu machen.

I. Die Einbeziehung der MMM-Studenten in wichtige Forschungsaufgaben

Der tatsächliche Entwicklungsstand der Befähigung der Studenten und jungen Wissenschaftler zum schöpferischen Denken und Handeln erweist sich darin, inwieweit sie in der Lage sind, selbständig oder gemeinsam mit anderen, die Forschungsaufgaben ihres Fachgebietes mit lösen zu helfen. Die Ergebnisse des Studentenwettstreites, der MMM und der Leistungsschauen weisen aus, in welcher Art und Weise es gelingt, die Studenten und jungen Wissenschaftler zur Erfüllung dieser Forschungsaufgaben zu befähigen und so beizutragen, die Beschlüsse des IX. Parteitages der SED und des X. Parlaments der FDJ umfassend zu realisieren.

Vor dem Lehrkörper der entsprechenden Institutionen steht die Aufgabe, die Einbeziehung der Studenten und jungen Wissenschaftler in die Forschung der Sektionen als Bewährungssituation zu nutzen und ihnen die Möglichkeit zu eröffnen, hohe Leistungen im Studium, in der Forschung, im gesellschaftlichen Leben zu vollbringen und in diesem Prozeß ihre Persönlichkeit zu entwickeln.

Bisherige Erfahrungen weisen nach, daß die genaue Kenntnis der Forschungsthemen und Forschungsprobleme eine hohe stimulierende Wirkung auf das eigene Engagement der Studenten und jungen Wissenschaftler ausübt.

Von den untersuchten Studenten geben lediglich 31 % an, daß sie die Forschungsthemen, die von den Lehrstühlen bzw. Bereichen ihrer Sektion bearbeitet werden, ziemlich vollständig kennen, 35 % kennen diese Themen nur teilweise, 28 % kennen nur einzelne Themen und 6 % kennen sie gar nicht.

Von diesen Studenten sind demgegenüber 71 % als Bearbeiter spezieller Themen, wie Diplomarbeiten o.ä., unmittelbar in die Forschungsarbeit eines Lehrstuhles/Bereiches einbezogen, 13 % nehmen nur gelegentlich an Veranstaltungen zu Forschungsproblemen

der Sektion teil und immerhin 16 % haben überhaupt keinen Bezug zur Forschungstätigkeit ihrer Sektion.

Die Gespräche mit diesen Studenten machen darauf aufmerksam, daß hier echte Reserven für eine weitere Verbesserung der Forschungstätigkeit liegen. Die Studenten sagten unter anderem: "In die Forschung werden die Studenten nur durch die Übergabe des Diplomthemas einbezogen. Der Gesamtüberblick über die Forschungen und damit die Einordnung ihres Beitrages bleibt ihnen in der Regel vorenthalten. ... Die Überführung der ermittelten Forschungsergebnisse muß in der Regel durch die Hochschule gesichert werden, da die Absolventen in ihren Einsatzbetrieb gehen ..." (Bergakademie Freiberg). "Unmittelbar in die Forschung waren die Studenten (3. Studienjahr) nicht einbezogen. Sie meinen, nur Zulieferarbeiten liefern zu müssen" (Ingenieurhochschule Mittweida).

"Es werden meist Kollektive für die MMM aufgestellt, ohne daß Themen für die Bearbeitung vorliegen. Das wird erst danach erarbeitet. Die Übertragung von Forschungsarbeiten erfolgt durch die Dozenten. Die Studenten teilen die Themen unter sich auf, ein Gesamtüberblick wird nicht geboten" (Ingenieurhochschule Cottbus).

"Die Einbeziehung und Anleitung in der Forschung erfolgt sehr sporadisch. Es fehlen Zwischenauswertungen und Gesamtüberblicke zur Orientierung" (TH Karl-Marx-Stadt).

"Die Aufgaben werden vom Lehrstuhlleiter gestellt, abgeleitet von den Interessen der Industrie und aus dem Forschungsplan. Was hier als Kollektivarbeit ausgestellt wurde, ist n i c h t im Kollektiv entstanden. Es wurden Einzelaufgaben übergeben, das Studentenkollektiv hat es nie gegeben. Die Leistungen wurden nachträglich unter dieser Überschrift zusammengefaßt" (Bergakademie Freiberg).

Auf einige Schlußfolgerungen werden wir im abschließenden Kapitel eingehen.

Uns interessierte weiterhin, inwieweit die Studenten die internationalen Entwicklungstrends ihres Fachgebietes kennen und vor

allem, inwieweit sie über die Probleme informiert sind, die aus unserer Sicht international vordringlich zu bearbeiten sind. Von allen befragten Studenten vermögen 38 % kein einziges wissenschaftliches Problem anzugeben, das international vordringlich zu bearbeiten ist, 24 % können wenigstens ein Problem nennen, 14 % nennen zwei und 24 % nennen drei Probleme. Wir müssen gegenwärtig feststellen, daß nach den bisher vorliegenden Ergebnissen die international bestehenden Forschungsaufgaben des Fachgebietes der überwiegenden Mehrheit aller Studenten und Absolventen nicht bekannt sind. Das deutet auf sehr große Möglichkeiten zur Optimierung des Prozesses. Denn mit relativ geringem Aufwand können die Orientierung der Studenten, die Informationen über Schwerpunktfragen und -probleme sowie die Systematik der Einbeziehung in Forschungen in den verschiedenen Phasen des Forschungsprozesses bis zur Überführung in die Praxis verbessert werden.

Diese hier deutlich werdenden Hemmnisse zeigen sich auch bei Fragen zum Entstehen des Exponats, das auf der MMM ausgestellt wird: Nur 12 % geben an, daß das Exponat speziell für die Leistungsschau erarbeitet wurde. 76 % der Arbeiten entstanden im Rahmen der Ausbildung und wurden nachträglich als Exponat benannt.

Die Thematik des Exponats lag bei 47 % der Studenten und jungen Wissenschaftler innerhalb des Forschungsschwerpunktes der Sektion, bei 38 % bestand keine Beziehung zum Forschungsschwerpunkt und 6 % der Studenten können diese Frage überhaupt nicht beantworten.

Dagegen geben aber 53 % der Jugendlichen an, daß das Exponat Teil ihrer individuellen Forschungen (Jahresarbeiten, Diplomarbeiten etc.) ist. Bei 41 % liegt die Exponatsthematik außerhalb solcher individueller Forschungsverpflichtungen eines Studenten.

Diese Ergebnisse deuten darauf hin, daß die Ableitung von Forschungsaufgaben für Jahresarbeiten, Diplomarbeiten usw. entweder noch zu wenig oder gar nicht aus den zentralen Forschungsplänen der Ausbildungseinrichtungen vorgenommen wird. Die Betreuung der Arbeiten, einschließlich der damit verbundenen systematischen

Befähigung zu Forschungsprozessen, wird auf diese Weise eine zusätzliche Aufgabe für die Lehrkräfte, da die Korrespondenz zur Hochschul-, Sektions- bzw. Bereichsforschung nicht ausreichend hergestellt wird. Das führt dann notwendigerweise zu Diskrepanzen der Einheit von Lehre und Forschung. Positive Ergebnisse und Wirkungen auf eine entsprechende Persönlichkeitsentwicklung der Studenten werden dort erreicht, wo die Forschungsaufgaben der Studenten in die übergeordneten zentralen Forschungspläne fest integriert sind und den Studenten dies auch bekannt ist. Dies wird an den folgenden Interview-Aussagen deutlich:

"Probleme und Aufgaben für den wissenschaftlichen Studentenwettbewerb werden im Rahmen der Ausbildungsdokumente unter Berücksichtigung der Forschungsaufgaben vergeben. Im ersten Studienjahr gibt es z.B. Ausschreibungen von Themen im Fach Marxismus-Leninismus in engem Zusammenhang mit Fachproblemen. Der Student kann daraus die Thematik seiner Jahresarbeit auswählen. In der Mehrzahl werden auch Aufgaben als Jugendobjekte übergeben.

Diese Jugendobjekte werden auch von der FDJ geführt, d.h. der Leiter ist nicht der Hochschullehrer. Ihm obliegt die wissenschaftliche Betreuung und Beratung. Das fördert die Entwicklung von Selbständigkeit und Eigenverantwortung. Indem die Studenten Jugendobjekte übertragen bekommen, nehmen sie von Anfang an bewußt am Studentenwettbewerb teil (Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald).

"An der Ingenieurhochschule Mittweida gibt es ein studentisches Rationalisierungs- und Konstruktionsbüro, das jährlich Themen ausschreibt, die aus der Industrie, aus der Forschung oder aus dem Hochschulbereich abgeleitet werden. Das SRKB steht unter der Leitung eines Dozenten. Auch Studenten haben die Möglichkeit, selbst Themen vorzuschlagen, die vom SRKB bestätigt werden können und dann ebenfalls zum Wettbewerb gehören. Dabei beteiligt sich jede Seminargruppe aller Studienjahre in irgendeiner Form am Wettbewerb und damit an der Leistungsschau. Studententage und Leistungsschau sind auf diese Weise echte Höhepunkte. Alle Studenten sind daran beteiligt" (Ingenieurhochschule Mittweida).

Ähnliches wird über das Studentische Rationalisierungs- und Konstruktionsbüro an der Ingenieurhochschule in Wismar ausgesagt, dessen Forschungsthemen Bestandteil des Zentralen Planes Wissenschaft und Technik sind. Dieses SRKB besteht bereits drei Jahre. Es verantwortet u.a. den kontinuierlichen Studentenaustausch mit Riga sowie ausreichende Information und Orientierungen der Studenten über die übergeordneten Forschungsaufgaben. Solche guten Beispiele, wie die zuletzt erwähnten, werden aber nach unseren Untersuchungsergebnissen bisher nicht ausreichend verallgemeinert.

II. Zur wissenschaftlich-schöpferischen Atmosphäre in den Arbeitsbereichen

Auf der Rektorenkonferenz 1976 forderte Minister Böhme verstärkte Anstrengungen aller Hochschullehrer, "um entsprechend der wachsenden Bedeutung von Wissenschaft, Technik und Bildung eine größere erzieherische und selbsterzieherische Wirksamkeit bei der Formung einer sozialistischen Einstellung zur Arbeit und eines schöpferischen Verhältnisses zur Wissenschaft und zum Studium bei allen Studenten zu erreichen".

In der vorliegenden Untersuchung gingen wir deshalb der Frage nach, inwieweit ein Angehöriger des Lehrkörpers die Studenten zur wissenschaftlichen Arbeit angeregt hat. Zwei Drittel der Studenten geben an, daß es für sie einen solchen Wissenschaftler gab, doch immerhin ein Drittel hat dieses Erlebnis bisher nicht gehabt. Von denen, die in ihrer Arbeit durch einen Wissenschaftler in besonderem Maße angeregt worden sind, werden sowohl Assistenten als auch Oberassistenten in ebenso hohem Maße genannt wie Dozenten oder auch Professoren. Nur 19 % der genannten Wissenschaftler waren jedoch auch zugleich Seminargruppenbetreuer.

Diese Resultate weisen nachdrücklich auf die Notwendigkeit der Erhöhung des unmittelbaren politisch-ideologischen und vorbildwirksamen erzieherischen Einflusses der Lehrkräfte, auf die Studenten. Die Seminargruppenbetreuer scheinen die besonderen Möglichkeiten ihres engen Kontaktes in dieser Beziehung nicht ausreichend zu nutzen.

In den Gesprächen betonten die Studenten entsprechend:

"Die Hochschullehrer erreichen mit Vorlesungen und Seminaren keine echte Anregung. Die Hochschullehrer müßten Zirkel o.ä. leiten, sonst kann sich keine echte Zusammenarbeit entwickeln. Zur Zeit besteht der Kontakt zum Studenten hauptsächlich über EAW und Gruppenberater. Dies ist sehr unzulänglich" (Bergakademie Freiberg).

"Die erzieherische und Vorbildwirkung des Lehrkörpers ist sehr unterschiedlich. Der Einfluß älterer Lehrkräfte ist vor allem durch ihren wissenschaftlichen Ruf bedingt. Die jungen Lehrkräfte sind oft wenig wissenschaftlich tiefgründig, haben keine Praxiserfahrung und geben nur oberflächliche Antworten. Zur Verbesserung der Wirksamkeit des Lehrkörpers und der aktiven Anregung sind unmittelbare Formen der Zusammenarbeit nötig wie z.B. Zeichenbüros" (Ingenieurhochschule Wismar).

Wir untersuchten weiterhin, welche Formen und Bedingungen die eigene wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit der Studenten besonders fördern. Als sehr stark anregend bezeichnen

- 70 % eigene Experimente und Forschungen
- 44 % Einbeziehung in die Forschung
- 21 % Konsultationen mit Wissenschaftlern
- 18 % Diskussionen mit Wissenschaftlern
- 9 % gesellschaftliche Aufgabenstellungen
- 6 % Diskussionen mit Kommilitonen
- 6 % Berichte über Wissenschaft und Technik
in den Massenmedien
- 3 % den Besuch kultureller Veranstaltungen.

Die Studenten bewerten also nachdrücklich solche Bedingungen als am stärksten fördernd, die nur durch enge Zusammenarbeit von Lehrkörper und Studenten realisiert werden können.

Insgesamt zeichnet sich ab, daß alle diese Wirkungen für die weitere Vertiefung der schöpferischen Tätigkeit der Studenten intensiviert werden können. Besondere Reserven liegen aber u. E. in

den nicht ausreichend ausgeschöpften Positionen des wissenschaftlichen Meinungsstreites der Studenten untereinander und in der stimulierenden Wirkung gesellschaftlicher Aufgabenstellungen. Der noch zu gering entwickelte Meinungsstreit in den Studentenkollektiven wird auch daran deutlich, daß lediglich 6 % die Meinung vertreten, daß in ihrem Studienkollektiv eine schöpferische Atmosphäre besteht. 50 % stimmen nur mit Einschränkung zu, 38 % meinen, daß dies kaum zutrifft.

Wir versuchten ferner, uns in dieser Untersuchung auch an die Motive für die wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit der Studenten heranzutasten:

Tabelle: Gründe für die wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit der Studenten (in %)

Gründe	sehr stark	stark	sehr stark und stark
1. eigenständigen Beitrag auf meinem wissenschaftlichen Fachgebiet leisten	50	23	73
2. zur Lösung eines wichtigen wissenschaftlichen Problems mit beitragen	44	35	79
3. aus Freude und Interesse an wissenschaftlichen Problemen mitarbeiten	29	47	76
4. von Fachleuten auf meinem Wissenschaftsgebiet anerkannt werden	21	26	47
5. mit meinen Möglichkeiten zur Entwicklung unseres Staates beitragen	18	35	53
6. mir Möglichkeiten für eine weitere wissenschaftliche Perspektive erarbeiten	18	26	44

Gründe	sehr stark	stark	sehr stark und stark
7. in absehbarer Zeit einen wissenschaftlichen Grad erwerben	12	12	24
8. mir Grundlagen für ein finanziell gesichertes Leben erarbeiten	9	21	30
9. aufgrund meiner gesellschaftlichen Funktion anderen mit gutem Beispiel vorangehen	3	35	38

Auffällig ist eine Kombination von Sachorientierung und persönlichem Engagement, das allerdings noch nicht ausreichend gesellschaftlich motiviert ist. Rein persönlich zentrierte Motive werden nur gering angegeben, es sei denn, sie sind mit der Problemlösung verbunden. Diese Tendenz wird auch an den mündlichen Äußerungen deutlich:

"Motivierung und Stimulierung zur wissenschaftlich-schöpferischen Tätigkeit kann vor allem folgendermaßen vorgenommen werden:

- Interesse am Fach wecken
- Bereitschaft zum Risiko vermitteln
- Gebrauchtwerden für die Praxis
- Stolz darauf, mitzuarbeiten.

Stimulierend wirken auch Berichte in der Tageszeitung, im Rundfunk usw." (Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald).

"Motivbildend wirken:

- Kampf um ein sozialistisches Studentenkollektiv
- Freude am Experimentieren
- Vorbereiten von Testaten
- moralische Anerkennungen"

(Ingenieurhochschule Mittweida).

"Eine höhere Motivierung könnte von einer gezielten Verbindung mit der Bestenförderung ausgehen, dazu gibt es aber bisher keine konkreten Vereinbarungen" (Ingenieurhochschule Cottbus).

"Interesse ist das Hauptmotiv. Man kann beitragen, eine Praxisanforderung zu erfüllen. Materielle Stimuli sind nicht vorhanden. Günstig ist z.B. die Delegation zur MMM. Es sollte vielleicht eine entsprechende Entwicklungsförderung angestrebt werden. ..." (TH Karl-Marx-Stadt). -

"Stimulierend wirkt vor allem die Möglichkeit zur Anwendung geeigneten Wissens. Das Sich-selbst-beweisen ist für junge Menschen wichtig" (TH Karl-Marx-Stadt).

"Der Prozeß der Wissenschaftsvermittlung ist für Studenten nicht befriedigend. Sie streben nach frühzeitiger Anwendung schon im Studium. Deshalb wirkt der Appell "MMM kommt - Exponat nötig" nicht stimulierend. Die Ableitung von Problemen aus dem Forschungsplan ist anregend" (TH Magdeburg).

In diese hier deutlich werdende Problematik ist auch einzuordnen, daß jeder zweite befragte Student noch nicht weiß, ob er sich an der kommenden Leistungsschau - unabhängig von der Ebene - beteiligen wird.

Unterstützend für eine tendenzielle Aussage über die Wirksamkeit der Hochschullehrer über die reine Lehrveranstaltung hinaus ist auch die Beantwortung der Frage durch die Studenten, ob ihnen Hochschullehrer ihrer Sektion vor dem Studium namentlich (durch Publikationen, Vorträge etc.) bekannt waren.

Es antworteten 72 % nein, 28 % ja.

Alarmierend sind auch die Antworten zur Frage, ob zwischen dem Lehrkörper und den Studenten ein vertrauensvolles Verhältnis bestand/besteht? Es sind nur 6 % vollkommen dieser Meinung, 73 % stimmen mit gewissen Einschränkungen zu, 18 % kennen kaum ein solches Verhältnis und 3 % überhaupt nicht. Ein gutes Verhältnis

zwischen Hochschullehrer und Studenten ist jedoch eine der Grundbedingungen für das Entstehen und Wirken einer anregenden schöpferischen Studienatmosphäre.

Bedenken wir dabei, daß die sozialen Erfahrungen während der Studienzeit durchaus Einfluß auf berufsbezogene Einstellungen haben, werden folgende Einschätzungen der Studenten bedeutsam. Wir befragten sie, wie eine Arbeit beschaffen sein muß, die sie beruflich voll befriedigt.

Sehr stark und stark vorhanden sein müßten nach Meinung der Studenten folgende Merkmale:

• sehr gute soziale Beziehungen im Kollektiv	(59 %, 38 %)
• Möglichkeiten zur Überführung von Forschungsergebnissen in die Praxis	(44 %, 50 %)
• Möglichkeiten zur Arbeit in einem schöpferischen Kollektiv	(53 %, 38 %)
• Möglichkeiten zur Produktion von Ideen	(29 %, 53 %)
• leistungsgerechte Entlohnung	(41 %, 38 %)
• Möglichkeiten zum Erfahrungsaustausch im Ausland	(23 %, 50 %)
• hohe Wertschätzung meiner schöpferischen Arbeit	(15 %, 50 %)
• sehr guter Verdienst	(18 %, 62 %)
• Möglichkeiten zur Anwendung organisatorischer Fähigkeiten	(6%, 41 %)
• Möglichkeiten zur Ausübung einer Leitungsfunktion	(- , 41 %)
• Möglichkeiten zur Weitergabe meines Wissens in Publikationen	(- , 32 %)
• Möglichkeiten zu Lehrveranstaltungen	(- , 23 %)

Die durchweg sozial-gesellschaftlich relevanten Merkmale werden hier am wichtigsten eingeschätzt. Sehr bedenkenswert ist jedoch, daß am wenigsten für künftige Tätigkeit in der Praxis die Weitergabe von Wissen, Publikationen, organisatorische Fähigkeiten und Leitungsfunktionen gefordert wird.

Aus dem Entwicklungsweg der Studenten ergibt sich, daß die Mehrheit ohne Praxiserfahrungen zum Studium gelangt, die Mehrheit auch während des Studiums keine organisatorischen und Leitungsfunktionen ausübt. Eingesetzt aber werden die Studenten als wissenschaftlich-schöpferisch hochbefähigte Nachwuchskräfte für Leitungsfunktionen in allen gesellschaftlichen Praxisbereichen. Es zeigt sich hier eine ausgeprägte Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis. Die Potenzen des realen Studienprozesses hinsichtlich gesellschaftlicher Bewährungssituationen für die Studenten werden offensichtlich noch nicht voll ausgeschöpft. Nötig erscheint auch eine Veränderung des Verhältnisses von Aneignung (Aufnahme) und Anwendung des Wissens, einschließlich Publikationen und Weitergabe wissenschaftlicher Erkenntnisse an andere.

III. Zur Beurteilung des Studiums aus der Sicht wissenschaftlich-schöpferischer Befähigung

Wir versuchen hier, das Verhältnis zwischen der allgemein anerkannten Forderung nach schöpferischen Denk- und Verhaltensweisen und der konkreten Gestaltung des Bildungs- und Erziehungsprozesses genauer zu bestimmen. Nach unseren Erfahrungen muß man grundsätzlich davon ausgehen, daß die soziale Effektivität des Studienprozesses hinsichtlich der Befähigung zur schöpferischen Tätigkeit um so höher ist, je schöpferischer der Student sein Studium absolvieren kann, je problemorientierter der Anforderungscharakter der Lehrveranstaltungen ist, je vielfältiger die Bewährungssituationen sind, in denen er Selbständigkeit, Aktivität und Schöpfungsfähigkeit entfalten kann.

Jede Studienform besitzt Potenzen zur Aktivierung und Förderung schöpferischer Denk- und Verhaltensweisen. Von der Qualität der erziehungstheoretischen und didaktisch-methodisch begründeten Gestaltung des Studiums hängt in entscheidendem Maße die Qualität der Befähigung der Studenten zur wissenschaftlich-schöpferischen Tätigkeit ab. Auf einige Verbesserungsmöglichkeiten machten uns die Resultate der vorliegenden Untersuchung aufmerksam.

Die Studenten erhielten die Aufgabe, Lehrveranstaltungen zu charakterisieren, die sie zur weiteren vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Inhalt des gebotenen Stoffes anregen.

Einige mehrfach genannte Gesichtspunkte sind:

- kein Idealbild des Wissenschaftsgebietes zeichnen
- offene Probleme zeigen
- Lehrkraft muß in der Lage sein, einen eigenen Standpunkt zu vertreten
- viele Lösungsvarianten bieten-
- nationalen und internationalen Problemstand kennzeichnen
- Beispiele (auch negative) aus der eignen Volkswirtschaft und Entwicklungsprobleme nennen und begründen
- breite Problemdiskussion zulassen
- Lehrkraft muß von der Sache begeistert sein
- Selbstdenken zulassen
- Lehrkraft muß pädagogisch-methodisch befähigt sein.

Davon ausgehend, beurteilen die untersuchten Studenten die pädagogisch-methodische Qualifikation der Lehrkräfte, die die meisten Lehrveranstaltungen bei ihnen halten, wie folgt:

Tabelle: Beurteilung der pädagogisch-methodischen Qualifikation der Lehrkräfte (in %)

Fachgebiet	sehr gut	gut	noch gut	schlecht
Pädagogik/Psychologie				
Leitungswissenschaft	9	32	23	36
Marxismus/Leninismus	10	30	36	24
Sprachausbildung	27	43	10	20
Fachausbildung	34	44	16	6

Insgesamt ist diese Einschätzung noch relativ positiv, trotzdem ist wenig erklärlich, weshalb gerade die Qualität der Pädagogik/Psychologie in den Augen der Studenten am schlechtesten wegkommt. Deutlich wird, daß auch hier noch entscheidende Reserven einer weiteren Verbesserung der Ausbildung liegen.

Für die Untersuchung war ferner von Interesse, wie die Studenten den wissenschaftlichen Ruf der Wissenschaftler einschätzen, die die Mehrheit der Lehrveranstaltungen bei ihnen halten.

Die Studenten hatten dabei die Auswahlmöglichkeit zwischen 'international geachtet', 'national anerkannt', 'wahrscheinlich weniger anerkannt', 'das kann ich nicht beurteilen'.

Die positivste Bewertung erfahren hier die Wissenschaftler des Fachgebietes. 42 % der Studenten meinen, daß es sich bei dem Wissenschaftler, der die meisten Lehrveranstaltungen bei ihnen hält, um einen international geachteten Wissenschaftler handelt, weitere 36 % meinen, daß er national anerkannt sei (Zweifach- oder Überblicksausbildung 18 % bzw. 30 %). Die Marxismus-Leninismus unterrichtenden Wissenschaftler sind nur im Urteil von 6 % der Studenten international geachtet und nur von 10 % national anerkannt. Im Fachgebiet Pädagogik/Psychologie/Leitungswissenschaften sind nach Meinung der Studenten jeweils 6 % international geachtet bzw. national anerkannt. Auf dem Gebiet der Sprachausbildung werden lediglich 18 % als national geachtet angesehen, niemand als international anerkannt. Allerdings ist zu sehen, daß immerhin 3 % (Fachausbildung) bis 40 % (Marxismus-Leninismus) der Studenten angeben, daß sie dies nicht beurteilen können. Dieses Resultat bestätigt indirekt, daß die Studenten vor allem zu solchen Hochschullehrern, die nicht der eigenen Sektion angehören, einen völlig ungenügenden Kontakt besitzen. Es zeigt aber auch, daß die Studenten zu wenig über die nationale und internationale Wirksamkeit ihrer Hochschullehrer Bescheid wissen. Offen bleibt die Diskrepanz zwischen Erstfach- und Zweifachausbildung. Sie kann sowohl eine Ursache darin haben, daß die Mehrheit der Lehrveranstaltungen durch weniger profilierte Wissenschaftler gehalten wird als auch durch eine nur unzureichende Kenntnis dieser Mit-Ausbildungsinstitution. Wahrscheinlich spielen beide Faktoren eine Rolle.

Weiterhin weist dieses Ergebnis auf eine ungenügend ausgebildete Einstellung nach Wissenserwerb über das Studium und über das enge Studienggebiet hinaus, um auch die Allgemeinbildung weiter zu vervollständigen. Das wird besonders deutlich bei der Beantwortung der Frage nach dem Besuch von Lehrveranstaltungen außerhalb des

Studienplanes. Solche Veranstaltungen besuchen

- 9 % regelmäßig (in Form von Kursen)
- 6 % regelmäßig (Veranstaltungen unterschiedlicher Art)
- 46 % gelegentlich
- 12 % haben daran kein Interesse.

27 % geben an, daß dazu bei ihnen keine Möglichkeit besteht/bestand. Nur 30 % haben Interesse daran, nach ihrem Studium auf einem anderen Fach- oder Spezialgebiet weitere Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben, 43 % lehnen das vollkommen ab, 27 % sind noch unentschieden.

Auf dem eigenen Fachgebiet möchten dagegen nach dem Studium 79 % weitere Kenntnisse erwerben, 53 % möchten ihre Kenntnisse in Marxismus-Leninismus weiter vervollständigen, 27 % Erfahrungen in der Leitungstätigkeit sammeln und 23 % möchten ihre Fremdsprachenkenntnisse weiter vertiefen.

Nach Abschluß des Studiums keine Zeit zu haben, meinten

- 38 % für Vertiefung der Fremdsprachenkenntnisse,
- 35 % für Erwerb von Leitungsfähigkeiten,
- 15 % für Vertiefung des Marxismus-Leninismus,
- 9 % für Vertiefung des fachlichen Wissens.

Dieses Resultat zeigt die hohe, aber wohl auch stellenweise zu einseitige Orientierung auf die unmittelbaren inhaltlichen Fachprobleme.

Zur wissenschaftlichen Gemeinschaftsarbeit fühlen sich nur 9 % in sehr hohem Maße befähigt, weitere 21 % fühlen sich gut befähigt, allerdings bekunden 71 %, daß sie Interesse an der Mitarbeit in einem interdisziplinär arbeitenden Wissenschaftlerkollektiv besitzen.

Diese Ergebnisse betonen die Notwendigkeit, bei Lehrkörper und Studenten die Orientierung auf die interdisziplinäre wissenschaftlich-schöpferische Gemeinschaftsarbeit, für die Übernahme verantwortlicher Leitungsfunktionen und zur Aneignung eines breiteren

Allgemeinwissen in Einheit mit einem hohen Spezialwissen weiter zu erhöhen.

Die Studenten beurteilten die einzelnen Realisierungsformen des Studiums hinsichtlich der in ihnen enthaltenen Potenzen zur Entwicklung des schöpferischen Denkens und Handelns.

Tabelle: Beitrag der Realisierungsformen zur Entwicklung des schöpferischen Denkens und Handelns (in %)

Realisierungsform	sehr stark	stark
1. Jahresarbeiten, Diplomarbeiten	70	15
2. Konsultationen mit Wissenschaftlern	60	30
3. Seminare	42	33
4. Selbststudium	35	38
5. Erarbeitung von Leistungsschauexponaten	32	32
6. Praktika	28	37
7. Vorlesungen	9	39
8. Besuch fachfremder Lehrveranstaltungen	4	48
9. Oberseminare	-	42

Dieses Ergebnis bestätigt sowohl die hohe Bedeutung der selbständigen Bewältigung umfangreicher wissenschaftlicher Arbeiten und des engen, unmittelbaren Kontaktes mit Hochschullehrern für die Entwicklung des schöpferischen Denkens und Handelns der Studenten. Zugleich zeigt es aber auch, daß spezifische Formen des Studiums in der Realität wahrscheinlich zu wenig dafür genutzt werden. Das betrifft sowohl die Oberseminare, den Besuch fachfremder Veranstaltungen als auch die Erarbeitung von Leistungsschauexponaten, die - ihrer Bedeutung gemäß - eigentlich sehr weit vorn stehen müßten. Andererseits bestätigt dieses Ergebnis damit den häufig kritisierten Formalismus bei der Anwendung solcher exponierter Formen der Herausbildung schöpferischer Befähigungen. Für die weitere hochschulpädagogische Tätigkeit scheint dieses Ergebnis auf die Notwendigkeit zu verweisen, den theore-

tisch bestimmbarer Platz der einzelnen Realisierungsformen exakt zu kennzeichnen und sie aus der Sicht der erforderlichen Persönlichkeitsentwicklung der Studenten und nicht aus formal-organisatorischen Gründen einzusetzen.

Das Selbststudium wird von den Studenten relativ hoch bewertet, wobei zu beachten ist, daß selbst diese hier ausgewählten Studenten nur etwa drei Viertel der angegebenen Pflichtliteratur studieren. Auch aus dieser Sicht erscheint es erforderlich, daß der Umfang der zu studierenden Literatur durch den Lehrkörper exakter bilanziert wird.

Für die Ausprägung und Anwendung wissenschaftlich-schöpferischer Fähigkeiten sind nicht allein fachbezogene wissenschaftliche Tätigkeiten entscheidend. Die schöpferische sozialistische Persönlichkeit vervollkommnet sich in der Vielfalt der das Studium kennzeichnenden Tätigkeitsformen. Auch dazu bietet die Untersuchung einige interessante Anhaltspunkte:

25 % der Studenten bestätigen, daß sie kontinuierlich die Erfahrung gemacht haben, daß sich ihr gesellschaftlich-politisches Engagement positiv auf ihre Studienaktivität auswirkt, weitere 32 % haben diese Erfahrung gelegentlich gemacht. Nach ihrer Meinung wirkt sich das eigene politische Engagement folgendermaßen aktivierend aus:

- Motivation für hohe Studienleistungen
- als Vorbild wirksam werden
- gesellschaftliche Zusammenhänge werden besser erkannt
- mehr Kommunikationsmöglichkeiten
- sich selbst bestätigen
- Durchsetzungsvermögen entwickeln und Argumentationsfähigkeit schulen
- Leitungsfähigkeit entwickeln
- Problemlösungsfähigkeiten erwerben
- politisch-ideologischen Kontakt mit dem Lehrkörper herstellen
- politische Aktivität entwickeln
- Studium als Praxisbewährungsvorbereitung auffassen.

Bedenklich erscheint, daß es aber die Hochschullehrer und der Jugendverband nicht verstanden haben, immerhin auch 43 % dieser von uns untersuchten Studenten dieses wichtige Erlebnis zu vermitteln.

Von den untersuchten Studenten üben 44 % eine FDJ-Funktion aus, 6 % eine DSF- und 9 % eine FDGB-Funktion. Ein Student ist Abgeordneter.

Die Mehrheit der Studenten gibt selbstkritisch an, daß sie nicht alle Möglichkeiten zur weiteren Vervollkommnung ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten nutzen. So sind 29 % generell und 41 % mit gewissen Einschränkungen der Auffassung, daß sie im Studium mehr leisten könnten, wenn man von ihnen mehr verlangen würde. 23 % stimmen vollkommen und weitere 50 % mit Einschränkungen zu, daß sie bei entsprechendem Willen ihrerseits mehr leisten könnten. 73 % der Studenten betonen, daß sie sich keinesfalls überfordert fühlen. Trotz aller erreichten Fortschritte gibt es Probleme innerhalb der Seminargruppen bei der Bewältigung von hohen Studienanforderungen durch alle Studenten. Das wurde teilweise schon oben deutlich.

Unterstützt wird es auch durch das Ergebnis, daß sich nur 26 % der hier untersuchten sehr leistungsfähigen Studenten für die Leistungen ihrer Kommilitonen mit verantwortlich fühlen, 56 % nur mit gewissen Einschränkungen.

Auf vorwiegend organisatorische Mängel scheinen die Resultate zu verweisen, daß 47 % vollkommen bzw. mit Einschränkungen der Meinung sind, daß sie hauptsächlich auf Gebieten gefordert werden, die n i c h t ihrer Hauptstudienrichtung entsprechen und 38 % offen organisatorische Mängel für eine sie selbst nicht voll befriedigende Studienleistung verantwortlich machen.

Voraussetzung eines vollen Studienerfolges ist die Beherrschung allgemeiner Methoden und Techniken der geistigen Arbeit.

Tabelle: Selbsteinschätzung der Beherrschung von allgemeinen Methoden und Techniken der geistigen Arbeit (in %)

Form	sehr stark	stark
1. Mitschreiben in Vorlesungen	26	58
2. Untersuchungsdurchführung, Experimentieren	21	26
3. Jahresarbeiten, Diplomarbeiten anfertigen	15	50
4. Arbeit in der Bibliothek	12	29
5. Gliederungen erarbeiten	9	47
6. Diskussionen, Meinungsstreit	6	38
7. Anfertigen von Seminarreferaten o.ä.	6	29
8. Exzerpieren	3	35

Trotz aller Probleme, die diese Übersicht zeigt - so wird die Einschätzung der Beherrschung durch die Attraktivität der Tätigkeit offensichtlich stark beeinflusst, wie der Vergleich des Anfertigens von Seminarreferaten und Diplomarbeiten bestätigt! - wird doch insgesamt der selbst bei diesen Studenten noch nicht ausreichende Befähigungsstand deutlich. Diese allgemeinen Methoden und Techniken sind Voraussetzung und Element jeder schöpferischen Tätigkeit.

Noch viel geringer beherrschen die Studenten spezielle Problemlösungstechniken. Die "Systematische Heuristik" und/oder den "Algorithmus des Erfindens" beherrschen in unterschiedlich starkem Maße lediglich 26 % der Studenten, 29 % kennen diese Techniken nur dem Namen nach, 24 % kennen nicht einmal die Namen. "Ideenkonferenzen" beherrschen 18 %, 31 % kennen den Namen, 36 % kennen nicht einmal den Namen. Spezielle Problemlösungstechniken wie 'Delphi-Methode', die 'Synektik' oder die 'Morphologische Technik' sind 86 % der Studenten auch dem Namen nach nicht bekannt. Hier gibt es einen entscheidenden Nachholebedarf. Man sollte sich gerade auf diesem Gebiet sehr stark sowohl an den Erfahrungen sowjetischer Einrichtungen als auch an den Arbeitsweisen wissenschaftlicher Institutionen wie dem Zentralinstitut für

Schweißtechnik in Halle orientieren, die erfolgreich mit solchen Methoden arbeiten. Gegenwärtig wird der Ausbildung gerade in dieser Hinsicht zu wenig bzw. überhaupt keine Aufmerksamkeit gewidmet. Die interviewten Studenten sagten unter anderem:

"Es wird lediglich auf der Broschüre 'Rationell studieren' aufgebaut. Dazu gibt es fünf fakultative Veranstaltungen. Problemlösungsvorgänge werden nicht vermittelt. Wenn der Stoff in höheren Studienjahren schwieriger wird, muß man sich selbständig Techniken erarbeiten" (Ingenieurhochschule Cottbus).

"Bewußt erfolgt keine gezielte Befähigung zur wissenschaftlich-schöpferischen Tätigkeit. Techniken und Vorgehensweisen muß man sich intuitiv selbst erarbeiten. Bei speziellen Forderungen, besonders im 3. und 4. Studienjahr, wird man dann meist inhaltlich überfordert" (TH Karl-Marx-Stadt).

"Die Befähigung zur wissenschaftlich-schöpferischen Arbeit ist an der Bergakademie zur Zeit ungenügend. Das Heranführen an die wissenschaftliche Arbeitsweise müßte im 1. Studienjahr konzentriert werden. Dem wird wenig Beachtung geschenkt. Nach dem Studium der Broschüre 'Studieren aber wie' müßte dem wissenschaftlichen Arbeitsstil in Vorlesungen und Seminaren mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. ...In Seminaren müßte auf selbständige Arbeit gedrungen werden. Erst nach dem 3. Studienjahr werden selbständige Arbeiten angefertigt. ..." (Bergakademie Freiberg).

Aussagen dieser Art wurden in allen Interviews getroffen. Lediglich die Greifswalder Interviewpartner berichteten von einer kontinuierlichen Befähigung vom 1. bis 4. Studienjahr.

Insgesamt ist der gegenwärtige Zustand wenig befriedigend, da sie sich hindernd auf die selbständige wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit auswirken. Ihr messen aber die Studenten für die eigene Persönlichkeitsentwicklung eine umfangreiche Bedeutung zu. Sie betonen u.a.:

- Selbstbetätigung,
- Selbstbewußtsein,

- Herausbildung kommunistischer Verhaltensweisen
(Einstellung zur Arbeit, Disziplin, Verantwortung),
- Selbständige Entscheidungsmöglichkeit,
- Zielstrebigkeit und Ausdauer,
- Umgang mit Menschen,
- Praxisorientierung,
- Anwenden von Erworbenen,
- Nachweis gesellschaftlicher Nützlichkeit,
- Praxisvorbereitung.

IV. Zur Erarbeitung des Exponats

Die überwiegende Mehrheit der Studenten war zum Zeitpunkt der Exponatserarbeitung im 4./5. Studienjahr (35 %), bzw. im 3. Studienjahr (29 %).

Für eine langfristige und kontinuierliche Leistungsschauvorbereitung ist eine solche enge Koppelung an die Diplom- und Praktikumssemester ungünstig. Sie müßten in unteren Studienjahren kontinuierlich beginnen. Das korrespondiert mit der Forderung der Mehrheit der Studenten, daß mehrere Semester an einem Exponat und seiner Herstellung gearbeitet werden sollte:

- 12 % ca. 4 Semester,
- 12 % ca. 3 Semester,
- 34 % ca. 2 Semester,
- 42 % weniger als 2 Semester.

Das Interesse an der Mitarbeit könnte erhöht werden, wenn die Thematik zugleich mit Jahres- oder Diplomarbeiten in Verbindung stände. Für 41 % der Exponate trifft das nicht zu.

Auch geben 38 % der Befragten an, daß die Exponatthematik außerhalb des Forschungsschwerpunktes der Sektion lag (siehe Kapitel I).

Nur 53 % waren mit ständig starkem Interesse an der Erarbeitung beteiligt, 26 % hatten starkes Interesse, aber 15 % waren ständig wenig interessiert und bei 5 % fiel das Interesse während

der Erarbeitung ab. Dafür kann es die unterschiedlichsten Ursachen geben, die Problematik muß noch näher untersucht werden.

Am meisten zufrieden in bezug auf die Betreuung sind die Studenten mit dem für sie verantwortlichen wissenschaftlichen Betreuer (47 % sehr zufrieden, 26 % zufrieden). Von sehr zufrieden (12 %) bis zu unzufrieden (15 %) nahezu kontinuierlich gestreut ist die Zufriedenheit oder Unzufriedenheit mit der Anleitung und Unterstützung durch die entsprechenden Sektionsleitungen, hier enthalten sich auch 18 % der Studenten einer Meinungsäußerung.

Relativ negativ eingeschätzt wird die Unterstützung durch die FDJ, mit der 25 % unzufrieden und 15 % sehr unzufrieden sind. Ähnlich liegt es bei der Einschätzung der Unterstützung durch die SED-Grundorganisation. Hier sind 18 % unzufrieden, 12 % sehr unzufrieden und 32 % äußern keine Meinung.

Immerhin 50 % der Studenten geben an, daß sie auf dem Gebiet, auf dem das Exponat erarbeitet wurde, *n i c h t* weiterarbeiten werden, 29 % nur in weiterem Sinne. Lediglich 21 % werden es als Forschungsschwerpunkt weiter bearbeiten.

Immerhin 76 % der Studenten geben an, daß das Exponat nicht von Anfang an im Rahmen des Studentenwettstreites erarbeitet wurde, sondern nachträglich dafür ausgewählt wurde.

88 % charakterisieren das Exponat als Kollektivleistung.

Die Thematik wurde bei der überwiegenden Mehrheit der Studenten gemeinsam mit dem Betreuer ausgewählt (41 %), an 26 % wurde die Thematik übertragen, 6 % geben an, nichts über die Herkunft der Thematik zu wissen und lediglich zur Erarbeitung herangezogen worden zu sein. 12 % geben hier keine Antwort.

Nur 76 % der Studenten geben an, daß das Kollektiv während der Erarbeitung konstant geblieben ist, bei 12 % war eine Fluktuation und bei 12 % Schwierigkeiten zu verzeichnen.

Die Kollektive bestanden zu 62 % aus Studenten eines Studienjahres, lediglich bei 18 % arbeiteten Studenten und junge Wissenschaftler zusammen, bei 9 % waren Studenten verschiedener Studienjahre zusammengefaßt. Bei 6 % arbeiteten nur junge Wissenschaftler zusammen und 6 % haben keine Antwort gegeben.

Für die meisten Studenten war die Erarbeitung mit einer Auszeichnung verbunden (50 %), immerhin 44 % sind jedoch in solcher Art und Weise nicht gewürdigt worden (6 % geben keine Antwort). Bei 47 % wurde die Leistung im Rahmen des Studiums benotet, für 47 % nicht. Auch hier haben 6 % nicht geantwortet.

Nur 29 % der Studenten sind in ihrer Leistung durch Nachnutzung des Exponates in der Praxis bestätigt worden, bei 44 % wird teilweise eine Nutzung erfolgen, 12 % der Exponate werden nicht genutzt und 12 % können dazu noch nichts sagen.

V. Schlußfolgerungen

Durch die Untersuchung sind zahlreiche Probleme erstmals und zum Teil sehr komplex sichtbar geworden, die einer weiteren Untersuchung bedürfen.

Bestimmende Elemente für den komplexen Befähigungsprozeß der Studenten zu wissenschaftlich-schöpferischer Tätigkeit sind

- die Entwicklung der tätigen Persönlichkeit
- die entsprechend gestaltete Aneignung und Anwendung der Wissenschaft
- das Erbringen schöpferisch-wissenschaftlicher Resultate (Leistungen und Produkte).

Bei der gezielten und systematischen Befähigung von Studenten im Studienprozeß sind in erziehungstheoretischen und didaktisch-methodischen Konzeptionen besonders die folgenden Zusammenhänge zu beachten und in konkrete Maßnahmen der Lehr- und Lerntätigkeit umzusetzen:

- Wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit ist eng verbunden mit aktivem gesellschaftlichen Handeln,
- Wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit setzt ein hohes Maß gesellschaftlicher Bewußtheit (Gerichtetheit der Persönlichkeit) in bezug auf die Tätigkeit, die Bedingungen, die Personen, die Ziele, die materiellen Mittel, den gesellschaftlichen Nutzen etc. voraus. Ein Höchstmaß an Orientiertheit und Zielbewußtheit ist erforderlich, um Selbständigkeit und Selbsterziehung auszulösen.

- Wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit basiert auf einer großen Breite individueller, gesellschaftlich bedeutsamer Motive der Persönlichkeit, die zu erwecken und aufrechtzuerhalten sind.
- Wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit basiert auf einem hohen Niveau individueller Ausprägung von Fähigkeiten und Fertigkeiten allgemeiner und spezieller Art.
- Wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit korrespondiert mit dem Anforderungsniveau des Studiums an die Studenten und in dieser Weise auch mit allen Realisierungsformen des Studiums.
- Wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit setzt ein hohes Entwicklungsniveau sozial-kollektiver Beziehungen und sozial-charakterlicher Einstellungen bei Lehrkräften und Studenten voraus.

Eine systematische Befähigung beginnt im Prozeß der Aneignung der Wissenschaft, zielt auf die Anwendung der Wissenschaft in entsprechenden Bewährungssituationen im Studienprozeß und gipfelt letztlich in der Produktion neuen Wissens durch die Studenten im Studium (Studentenwettstreit, Leistungsschauprodukte etc.) und der Befähigung zu wissenschaftlich-schöpferischer Tätigkeit in den sozialistischen Praxisbereichen unserer Gesellschaft.

Davon ausgehend, ergeben sich erste Anregungen für eine Verbesserung des Studienprozesses unter dem untersuchten Aspekt in folgende Richtungen:

1. Erhöhung der Qualität und Quantität von Kenntnissen auf dem Spezialgebiet des Studiums und Anregung und Vertiefung der Allgemeinbildung auf den mit dem Spezialgebiet korrespondierenden Fachgebieten und der Allgemeinbildung generell. Den Studenten sind mehr als bisher Möglichkeiten und Notwendigkeiten komplexer, interdisziplinärer Betrachtung von Wissenschaftsproblemen zu eröffnen.
2. Entwicklung von Möglichkeiten zur Förderung und Herausbildung solcher Einstellungen, die schöpferisches Denken und Verhalten zu einer erstrebenswerten Eigenschaft werden lassen, sowie Untersuchungen und Realisierung eines entsprechen-

den Motivationsgefüges. Das reicht von einer Intensivierung verbaler Stimulierung bei der Lösung von Problemen durch die Hochschullehrer bis zur breiteren Nutzung der Vielfalt der gesellschaftlich positiven Bewertung solcher Leistungen. Es setzt grundsätzlich ein höheres Maß an Orientierung und Integration der Studenten in den Forschungsprozeß der entsprechenden Sektionen und Hochschulen voraus.

Die Kenntnis der Motive für entsprechendes Handeln ermöglicht, wissenschaftlich-schöpferische Tätigkeit zu aktivieren und zu lenken und mehr Studenten als bisher an gesellschaftlich wertvoller schöpferischer Tätigkeit zu interessieren.

3. Vermittlung eines entsprechenden Arsenal an Verfahrenskennnissen, Techniken, Methoden, die im Prozeß der wissenschaftlich-schöpferischen Tätigkeit gezielt genutzt werden können und den Problembearbeitungsprozeß rationalisieren. Das Studium der Broschüre "Rationell studieren" ist dafür nicht ausreichend und nicht spezifisch genug. In den Ausbildungsgang sind Aufgaben- und Problemlösungsprozesse steigender Schwierigkeit und Kombination einzubauen und explizit heuristische Verfahren der Problembearbeitung zu vermitteln. Unter diesem Aspekt sind zielgerichtet die inhaltlichen Schwerpunkte der Ausbildung, die in Studienplänen und Lehrprogrammen fixiert sind, zu analysieren und auf der Basis der Lehrkonzeptionen für die Lehrveranstaltungen Leistungsanforderungssysteme steigender Schwierigkeit zu erarbeiten. Nur so kann der Prozeß der Befähigung bis zur selbständigen, aktiven und bewußten Bearbeitung fachlicher und fachübergreifender Probleme durch die Studenten geführt werden.
4. Es ist nötig, verstärkt an der Problematik der kollektiven wissenschaftlich-schöpferischen Problemlösung im Studienprozeß zu arbeiten. Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten sollten zielgerichtet entwickelt werden. Sie sind zum einen Grundlage für Leitungstätigkeiten in der Praxis, Möglichkeiten der Weitergabe von Wissen und Voraussetzung für wissenschaftlich effektiven Meinungsstreit. Die Breite

der Kooperationsmöglichkeiten kollektiver Problembearbeitung wird im Studium noch ungenügend ausgenutzt. Hohe Potenzen liegen in einer Verbesserung der Kooperation Sektion-Hochschul-lehrer-Studenten-Praxisbereiche.

5. Nicht ausreichend beachtet wird bisher offensichtlich die nötige Systematik und Kontinuität bei der Entwicklung wissenschaftlich-schöpferischer Potenzen der Persönlichkeit des Studenten.

Hier sind alle Realisierungsformen des Studiums zielgerichtet zu nutzen und Anregungen zu entsprechender Tätigkeit zu geben über Übungsformen wie die folgenden:

- . Planmäßiges Bilden von Hypothesen und ihre Überprüfung
- . Suche nach mehreren Lösungsideen für gestellte Probleme
- . Beobachtung und Erkundung
- . Neugierde-Problemsensitivität
- . Probieren und Explorieren
- . Experimentieren
- . Spekulieren und Phantasieren
- . Alternativen suchen und bewerten
- . Prognose bilden
- . Konstruieren
- . Konstruktive Kritik.

Gerade die Nutzung solcher Möglichkeiten erfordert jedoch eine entsprechende hochschulpädagogische Qualifizierung der Lehrkräfte und eine bewußte Einstellung auf die Ausbildung eines "aktiven" Studenten.

Auf der Grundlage bisheriger Forschungsergebnisse (Mehlhorn/Mehlhorn, Dissertation B) wurden von G. Mehlhorn detailliert "Ausgewählte Grundpositionen der didaktisch-methodischen Erforschung der wissenschaftlich-schöpferischen Tätigkeit von Studenten" ausgearbeitet, die an der Karl-Marx-Universität und am ZIJ vorliegen.

Die Auswertung der Pilotstudie auf der XIX. Zentralen Messe der Meister von Morgen machte deutlich, daß es gesellschaftlich notwendig ist, viele der erkannten Probleme in der 1977 von der Abteilung "Jugend und Bildung" des Zentralinstituts für Jugendforschung durchzuführenden Untersuchung unter den Erarbeitern der Exponate für die VI. Zentrale Leistungsschau sehr konzentriert vorzunehmen, um weitere konkrete Schlußfolgerungen für die Entwicklung des Schöpfungstums unter der Jugend abzuleiten.